

BIOLOGISCHE
ERHEBUNGEN UND BEWERTUNGEN
mit
ARTENSCHUTZRECHTLICHER BEWERTUNG
Im Gebiet
Mühlentor / Querdeich

Stadt Dannenberg/E.



Auftraggeber:

Stadt Dannenberg

Rosmarienstr. 3

29451 Dannenberg (Elbe)

Bearbeitung:

Ina Lindemann

Dipl. Ing. Landschaftsplanung

Schwiepke 2 • 29482 Küsten

Telefon: 05843/972642

Fax: 05843/972643

e-mail:lindemann-lapla@t-online.de

24.08.2018

A handwritten signature in purple ink, which appears to read 'Ina Lindemann'. The signature is written in a cursive, flowing style.

Unterschrift

INHALTSVERZEICHNIS

1	VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG, PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION	1
2	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BESTIMMUNGEN	2
3	KURZCHARAKTERISTIK	3
4	VORHABEN	3
4.1	<i>AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS</i>	<i>4</i>
5	BIOTOPTYPEN	5
5.1	<i>METHODIK</i>	<i>5</i>
5.2	<i>UNTERSUCHUNGSGEBIET</i>	<i>6</i>
5.3	<i>ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS DER BIOTOPTYPENKARTIERUNG</i>	<i>6</i>
5.4	<i>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER BIOTOPTYPEN IM DETAIL</i>	<i>7</i>
5.5	<i>BETROFFENHEIT UND KONFLIKTANALYSE</i>	<i>15</i>
6	ROTE LISTE ARTEN PFLANZEN	16
6.1	<i>BETROFFENHEIT UND KONFLIKTANALYSE</i>	<i>16</i>
7	BRUTVÖGEL	16
7.1	<i>METHODIK</i>	<i>16</i>
7.2	<i>ZUSAMMENFASSENDE ERGEBNISSE DER BRUTVOGELKARTIERUNG</i>	<i>17</i>
7.3	<i>BESCHREIBUNG DER BRUTVOGELARTEN</i>	<i>19</i>
7.4	<i>BETROFFENHEIT UND KONFLIKTANALYSE</i>	<i>23</i>
7.5	<i>FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BEURTEILUNG</i>	<i>24</i>
8	AMPHIBIEN	26
8.1	<i>METHODIK</i>	<i>26</i>
8.2	<i>ERGEBNISSE DER AMPHIBIENKARTIERUNG</i>	<i>27</i>
8.3	<i>KURZBESCHREIBUNG DER NACHGEWIESENEN ARTEN</i>	<i>27</i>
8.4	<i>LAICHBIOTOPE</i>	<i>29</i>
8.5	<i>LANDEBENSRAUM</i>	<i>29</i>
8.6	<i>BETROFFENHEIT UND KONFLIKTANALYSE</i>	<i>30</i>
8.7	<i>FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BEURTEILUNG</i>	<i>31</i>
9	FLEDERMÄUSE	32
9.1	<i>METHODIK</i>	<i>32</i>
9.2	<i>ERGEBNISSE DER FLEDERMAUSKARTIERUNG</i>	<i>33</i>
9.3	<i>BEDEUTUNG DES GEBIETS ALS NAHRUNGSHABITAT</i>	<i>34</i>
9.4	<i>BEDEUTUNG DES GEBIETS ALS TRANSFERKORRIDOR</i>	<i>34</i>
9.5	<i>BEDEUTUNG DES GEBIETS ALS QUARTIERGEBIET</i>	<i>34</i>

9.6	<i>GESAMTBEWERTUNG</i>	34
9.7	<i>BETROFFENHEIT UND KONFLIKTANALYSE</i>	34
9.8	<i>FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BEURTEILUNG</i>	35
10	SONSTIGE ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTEN TIER- UND PFLANZENARTEN	36
11	LITERATUR	37

ABBILDUNGS- und TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER BIOTOPTYPEN	8
TABELLE 2: GESAMTARTENLISTE BRUTVÖGEL	18
ABBILDUNG 1: STÄDTEBAULICHES KONZEPT, STAND 07.09.2015, (PLAN. B, GÖTTIEN)	4
ABBILDUNG 2: GRÜNSTRUKTUREN IM UNTERSUCHUNGSGEBIET.....	13
ABBILDUNG 3: UNTERSUCHUNGSGEBIET (UG) „MÜHLENTOR-QUERDEICH“ IN DANNENBERG (ELBE) MIT HERVORHEBUNG VON AUSGEWÄHLTEN TEMPORÄREN UND DAUERHAFTEN STILLGEWÄSSERN ALS MÖGLICHEN AQUATISCHEN AMPHIBIEN-HABITATZENTREN.....	26

ANHANG

- 1 Biotoptypenkarte
- 2 Brutvogelkarte (2015)
- 3 Brutvogelkarte mit Brutvogeltabelle (2018)
- 4 Fachgutachten Amphibienkartierung (2015)
- 5 Fachgutachten Fledermauskartierung (2015)
- 6 Maßnahmenkonzept Thielenburger See, Text und Karte (2018)

1 Veranlassung, Aufgabenstellung, planungsrechtliche Situation

Die Stadt Dannenberg plant, den Bereich Mühlentor / Querdeich städtebaulich zu ändern.

Zur Beurteilung möglicher Wirkungen des Projektes hat die Stadt im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens eine Biotoptypenkartierung, faunistische Kartierungen sowie eine artenschutzrechtliche Beurteilung für das Gebiet beauftragt. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Lüchow-Dannenberg wurden im Jahr 2015 neben einer Biotoptypenkartierung, die Brutvögel, sowie die Amphibien und die Fledermäuse im Gebiet erhoben.

2018 fanden Kontrollkartierungen für die Brutvögel und eine Überprüfung der Biotopstrukturen statt.

Die Umsetzung der Planung ist möglicherweise mit einem Eingriff in den Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten verbunden.

Gemäß § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen.

In diesem Fachbeitrag werden

- die potenziellen sowie nachgewiesenen Tierarten des Untersuchungsgebietes ermittelt und dargestellt sowie ihre Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft
- die Wirkfaktoren des Vorhabens beschrieben und mit ihren Auswirkungen auf die planungsrelevanten Arten dargestellt,
- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- und - soweit erforderlich- Maßnahmen skizziert, die die zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die planungsrelevanten Arten minimieren können. Im Detail sind die Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu konkretisieren.

2 Artenschutzrechtliche Bestimmungen

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert.

So ist es **gemäß § 44 (1) BNatSchG** verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 (2) Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert.

Ausnahmen und Befreiungen

Nach **§ 44 (5) BNatSchG** liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die artenschutzrechtlichen Verbote sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 für die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten relevant. Sie werden als „gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten“ bezeichnet. Satz 5 stellt eindeutig klar, dass besonders geschützte Arten sowie die „nur“ nach nationalem Recht streng geschützten Arten den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 nicht unterliegen. Diese Arten gelten durch die Beachtung der Eingriffsregelung (§ 15 ff BNatSchG) als ausreichend berücksichtigt.

Zusätzlich zu dieser Regelung können gemäß **§ 45 (7) BNatSchG** im Einzelfall von der nach Landesrecht zuständigen Behörde weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44



BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich. Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Planwirkungen auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG verletzt werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, ist nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Der artenschutzrechtliche Beitrag ergänzt damit den Umweltbericht.

3 Kurzcharakteristik

Das ca. 4 ha große Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand der Stadt Dannenberg (Elbe). Der südliche Bereich wird überwiegend von struktur- und gehölzreichen Klein- und Hausgärten geprägt, die teilweise seit längerer Zeit ungenutzt sind. Das nördliche Plangebiet umfasst einen Teil der Altstadt. Westlich und südlich wird das Kleingartengebiet von den stark frequentierten Bundesstraßen B 216 und 191 begrenzt. Östlich bindet ein locker bebauter Neubaugebiet mit sozialen und medizinischen Einrichtungen an, die von jüngeren Grünanlagen umgeben sind. Nördlich setzt sich das stärker verdichtete Stadtgebiet fort. Durch die umgebenden bebauten Flächen wirkt das Kleingartengebiet fragmentiert. Insbesondere die überörtlichen Straßen wirken als Barriere gegenüber westlich und südlich befindlichen strukturreicheren Freiräumen.

4 Vorhaben

Zum Zeitpunkt der Beauftragung 2015 lag für das Areal ein städtebauliches Konzept vor. Vorgesehen war die intensive Nutzung des Areals für Einzelhandel, Dienstleistung und Wohnnutzung. Es werden großflächig Parkplätze geschaffen.

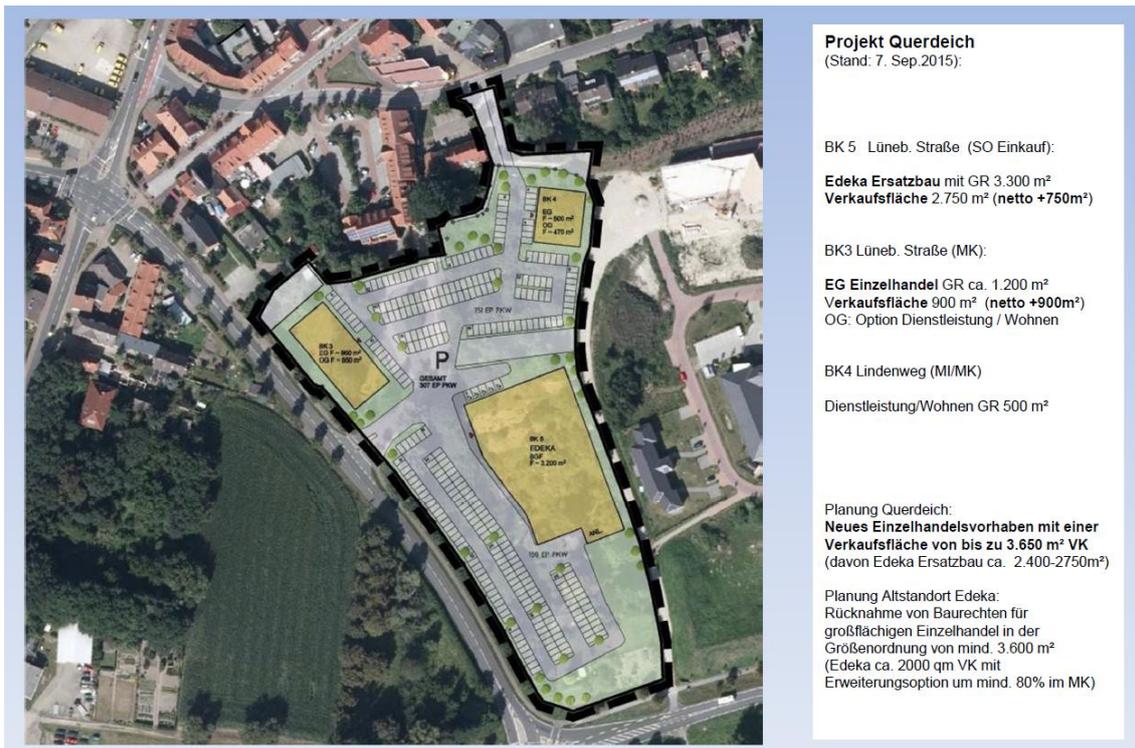


Abbildung 1: Städtebauliches Konzept, Stand 07.09.2015, (plan. B, Göttien)

Seit Mitte 2018 liegt der Entwurf des Bebauungsplans Querdeich – 6. Änderung und Erweiterung vor. Der Inhalt ist der Begrünung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

4.1 Auswirkungen des Vorhabens

In Bezug auf den Tierartenschutz sind insbesondere folgende Auswirkungen relevant:

Baubedingte Auswirkungen:

- Tötungen von Tieren während der Bauphase
- Verlust/Beeinträchtigung von Biotopflächen/Lebensraumstätten durch Baufeldfreimachung / Baustelleneinrichtungsflächen
- baubedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Licht

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Flächenbeanspruchungen, dadurch Verlust bzw. Umnutzung von Habitaten von Tierarten, hier insbesondere: Verlust von Forst- und Waldbiotopen und Fällung von Gehölzbeständen auf den Siedlungsflächen, Rückbau von Gebäuden

Betriebsbedingte Wirkungen

- anthropogene Störungen durch Lärm- und Lichtwirkungen, optische Störreize

5 BIOTOPTYPEN

5.1 Methodik

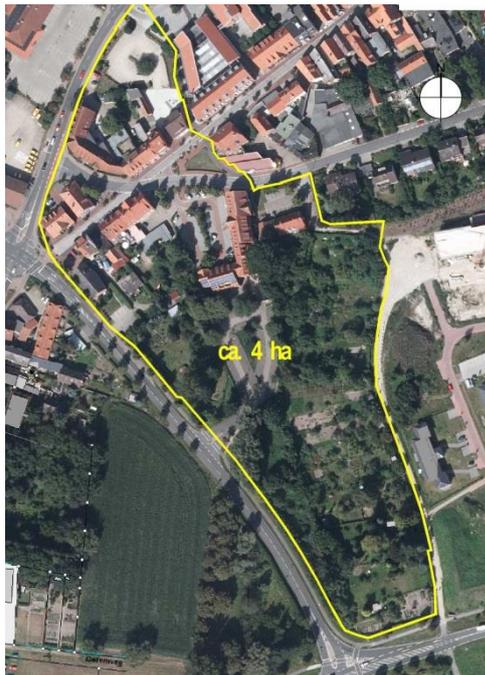
Für das Plangebiet wurde zwischen März und Juli 2015 eine Biotoptypenaufnahme nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (O. v. Drachenfels, 2011) durchgeführt (siehe Biotoptypenkarte im Anhang). Die Bewertung (Wertstufe) und die Gefährdung der Biotoptypen in Niedersachsen (RL NI) erfolgt in Anlehnung an die „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen“ (O. v. Drachenfels, 2012). Zur Beurteilung der Wiederherstellbarkeit der Biotope wird die Regenerationszeit (R= angegeben).

Im Jahr 2018 wurde eine Kontrollbegehung des südlichen Gebietes mit den Klein- und Hausgärten durchgeführt. Wesentliche Änderungen der Biotopstrukturen wurden nicht festgestellt. Kleinflächige Änderungen betreffen Baumverluste durch Fällung oder Sturmschäden. Auf dem Flurstück 2/24 (Grundstück nördlich des Parkplatzes) sind die beiden alten Trauerweiden und eine Weide gefällt worden. Die alten Weiden im Bereich der Parkplatz-Zufahrt weisen erhebliche Sturmschäden auf. Die Kronen von 3 Weiden (We 1,2, We 0,8 und We 2-stämmig 0,9+0,45) sind teilweise abgeknickt bzw. abgebrochen.

Nutzungsänderungen betreffen nur die nördlichste Gartenparzelle (Flurstück 75). Die Brache (UHM) wird wieder als Kleingarten (PKR) genutzt. Des Weiteren wurde die kleine Regenrückhaltemulde des Parkplatzes entschlammt und es wurde der Gehölzaufwuchs (Weide) zurückgeschnitten.

Die Änderungen führen zu keiner Abwertung der Biotopflächen.

5.2 Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet umfasst den im Gebiet Mühlentor / Querdeich vorgesehenen städtebaulichen Änderungsbereich (Planungsstand Februar 2015). Der südliche Bereich wird überwiegend von struktur- und gehölzreichen Klein- und Hausgärten geprägt. Die Kleingärten sind überwiegend brachliegend bzw. werden nur sporadisch genutzt. Nur die südlichsten Parzellen zeigen eine regelmäßige und intensivere Nutzung. Das nördliche Plangebiet wird von städtischen Gebäude- und Nutzungstypen bestimmt und weist eine höhere Verdichtung und Versiegelung auf. Das Untersuchungsgebiet ist ca. 4 ha groß.

5.3 Zusammenfassendes Ergebnis der Biotoptypenkartierung

In dem Gebiet wurden 30 Biotope und Biotopkomplexe erfasst. 6 flächige Biotoptypen, die ca. 1,3 ha des Plangebietes einnehmen, sind von **mittlerer bis hoher bzw. hoher Lebensraumbedeutung (WSt IV, III-IV)**. Es handelt sich um die brachliegenden bzw. extensiv genutzten, struktur- und gehölzreichen Kleingärten mit hohem Anteil an alten Hochstamm-Obstbäumen und Altbaumbestand (PKR+/HOb, PKR+/HEB, PKRb/HFM/BR) sowie einer Fläche, die mit Altbäumen überstellt ist (HEB, Altbäume). Partiiell haben sich auf sehr alten Gartenbrachen geschlossene Gehölzbestände (BRS/BRR/UH und WPB/BRR) entwickelt, die ebenfalls eine überdurchschnittliche Lebensraumbedeutung (WSt III-IV) aufweisen. In dem Bereich verjüngen sich Flatterulmen, die landesweit als bestandsgefährdet eingestuft sind. Einer hohen bis sehr hohen Lebensraumbedeutung sind den Altgehölzen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 0,5 und 1,3 m zuzuordnen, die punktuell auf den Hausgartengrundstücken wachsen.

Biotope mit mittlerer Lebensraumbedeutung (WSt III) kommen im Gebiet auf ca. 0,22 ha Fläche vor. Es sind die ungenutzten bzw. extensiv gepflegten Gras- und Staudenfluren (UH und UHM), die linearen Hecken (HFS, HFM, HFS/HFM, OVW/HFS) und eine mit Feuchtgebüsch und Sumpflvegetation bewachsene Rückhaltegrube

(STZ/BFR/UHF). Die jüngeren bis mäßig alten Laubbäume (BHD <0,5m) werden ebenfalls in diese Kategorie eingestuft.

Den Kleingärten ohne alten Obst- und Gehölzbestand (PKR) und ein wenig wasserführender Teich mit steileren Ufern (SXZ/UHF) mit einem Flächenumfang von ca. 0,27 ha, werden eine **mäßige bis mittlere Lebensraumbedeutung (WSt II-III)** zugeordnet.

Die übrigen Flächen (ca. 2,21 ha) sind von geringer bis mäßiger Bedeutung. Es handelt sich überwiegend um strukturarme Siedlungsgrundstücke, jüngere Grünanlagen und Verkehrsflächen.

Biotopechutz

Die Biotope unterliegen keinem nach § 30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) und § 24 NAGBNatSchG (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zu Bundesnaturschutzgesetz) festgelegten Schutzstatus. Sie fallen auch nicht unter § 22 NAGBNatSchG oder § 5 BNatSchG. Die Biotope sind auch keinem FFH-Lebensraumtyp zuzuordnen.

5.4 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen im Detail

Die Biotope werden in der nachfolgenden Tabelle näher beschrieben und bewertet.

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen

Biotoptypen- kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend heimischen Gehölzarten Kleine Gehölzfläche mit Hasel, Hainbuche und Flieder im Norden des UG. Bewertung: mäßige Lebensraumbedeutung (WSt II)	-	-	-
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten Von Ziergehölzen (Forsythie, Deutzie, Bauernjasmin, Koniferen) geprägte Gehölzanpflanzungen in dem bebauten Bereich des UG Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
BZH	Schnitthecke Geschnittene Einfriedungshecke (Hainbuche) einer Kleingartenparzelle im Südosten des UG. Bewertung: mäßige Lebensraumbedeutung (WSt II)	*	-	-
HEB (Altbäume)	(Alt-)Baumbestand des Siedlungsbereichs Kleinflächiger Gehölzbestand am südwestlichen Rand des Kleingartenareals mit alten Bäumen (Erle, Esche, Weide, Eiche, BHD: 0,2-1,2 m). Bewertung: hohe Lebensraumbedeutung (WSt IV)	*/**	3	
HEB	Baumbestand des Siedlungsbereichs Erfasste Laubbäume im Untersuchungsgebiet. Altbäume kommen partiell in den Kleingärten und vermehrt westlich der Kleingärten vor. Bewertung: mittlere bis sehr hohe Lebensraumbedeutung (BHD <0,5m: WSt III BHD >0,5-1 m: WSt IV BHD > 1,0 m : WSt V)		3	-
HFM	Strauch- und Baumhecke Hochgewachsene Einfriedungshecke aus Feldahorn am Rand der B 191 Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)	*	3	-

Biotoptypen- kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
HFS	Strauchhecke Einfriedungshecke einer verbrachenden Gartenparzelle aus Hainbuchen im Norden des Kleingartenareals. Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)	*	3	-
HFS/HFM	Strauchhecke/Strauch-Baumhecke Einfriedungshecke am östlichen Rand der Kleingärten mit Hainbuche, Hasel, Weide, Traubenkirsche, Linde, eiche, Feldahorn und Birke. Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)	*	3	-
HOb	Hochstamm-Obstbaum Erfasste Obstbäume im Untersuchungsgebiet. Alte Obstbäume kommen v. a. in den Kleingärten vor. Insgesamt sind 45 alte Hochstamm-Obstbäume und 10 jüngere Obstbäume kartiert. Bewertung: junge Obstbäume: mittlere Lebensraumbed. Alte Hochstamm-Obstbäume: hohe Lebensraumbedeutung (WSt IV)	*/**	*	-
BRS/BRR/ UH	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgehölz mit Rubus-Lianengestrüpp, Hochstamm-Obstbäumen und halbruderaler Gras- u. Staudenflur Alte offengelassene Kleingartenparzellen mit weitgehend geschlossener Gehölzfläche mit einem Mischbestand aus Hochstamm-Obstbäumen, Linden, Hasel, Holunder, Traubenkirsche, Weißdorn, Flatterulme, Ahorn, Birke, Hundsrose, Hopfen, Brombeere und Efeu. Die lichten Bereiche sind stauden- sowie gräserreich und werden von Stör- und Stickstoffzeigern dominiert, u. a. Brennessel, Kanadische Goldrute, Landreitgras, Quecke, Glatthafer und Giersch. Bewertung: mittlere bis hohe Lebensraumbed. (WSt III-IV)	*	*	-
OE/PHG	Einzelhaus / Hausgarten mit Großbäumen Hausgrundstück mit altem Gebäudebestand und zwei markanten sehr alten Eichen (BHD: ca. 1,3-1,5 m). Bewertung: mäßige Lebensraumbed. (WSt II), Altbäume: sehr hohe Lebensraumbed. (WSt V)	-/**	-/3	-
OE/PHN	Einzelhaus mit Naturgarten	*	-	-

Biotoptypen- kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
	Einzelhausgrundstück mit extensiv gepflegtem Gartengrundstück. Bewertung: mäßige bis mittlere Lebensraumbed. (WSt II-III)			
OF	Befestigte Fläche Kleine versiegelte Fläche in einer Gartenparzelle Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
OI	Innenstadt Verdichteter, mit höherer Versiegelung geprägter städtisches Areal mit älteren Gebäuden. Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
ONK	Kirche Schmales Grundstück der Neuapostolischen Kirche. Die Freifläche ist strukturärmer und mit jüngeren Gehölzen und Schnitthecken gestaltet. Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
OVP	Parkplatz Versiegelte, öffentliche Parkplätze, die mit jüngeren Laubbäumen (Linde, Kastanie, Ahorn BHD: 0,1-0,3) und Schnitthecken strukturiert sind. Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
OVPw	Parkplatz, wassergebunden Mit Lehmkies teilbefestigte Fläche, die als Parkplatz dient. Die Fläche ist extensiv gepflegt und punktuell mit jungen Laubbäumen (Ahorn, Birke, Weide, BHD: 0,1-0,3) bewachsen. Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
OVS	Straße Städtische Erschließungsstraßen mit Fußwegen Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
OVW	Weg Teilbefestigte Wege (Fuß- und Radwege, Anliegerverkehr) Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-

Biotoptypen- kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
OVW/HFS	Fußweg mit Strauchhecke (Laubengang) Schmaler Fußweg, der beidseitig von einer hochgewachsenen alten Hainbuchenhecke begleitet wird. Die Krone der Gehölze ist dicht geschlossen und erzeugt den charakteristischen Laubengang. Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)	**	3	-
PHG	Hausgarten mit Großbäumen Rückwärtiger Hausgarten eines Mehrfamilienhauses mit alten Hochstamm-Obstbäumen und einer alten Kastanie (BHD 0,9) Bewertung: mäßige Lebensraumbed. (WSt II), Altbäume: hohe Lebensraumbed. (WSt IV)	-/**	-/3	-
PKR	struktureicher Kleingarten Zwei Gartenparzellen mit artenreicherem Scherrasen, Beeten, Ziergehölzen, Koniferen, geschnittener Zierhecke, ohne ältere Obstbäume bzw. altem Laubbaumbestand. Bewertung: mäßige bis mittlere Lebensraumbed. (WSt II-III)	*	*	-
PKR+/HEB	struktureicher Kleingarten mit Altbäumen d. Siedlungsbereichs Gartenparzelle mit Rasen, Beerensträuchern, alten Koniferen, Obstgehölze sowie altem Baumbestand (Weide BHD: 0,75, Blutbuche BHD: 0,5, Sumpfpypresse BHD: 0,9). Bewertung: mittlere bis hohe Lebensraumbed. (WSt III-IV)	**/**	*	-
PKR+/HOb	struktureicher Kleingarten mit Hochstamm-Obstbäumen Mehrere alte Gartenparzellen mit altem Hochstamm-Obstbäumen, die extensiv genutzt werden und vielfältig strukturiert sind mit kleineren Brachflächen, kleine Obstwiesen, Ziergehölzen (z. B. Flieder, Rhododendron, Forsythie, Lebensbäume), Beeten mit Nutzpflanzen und Zierblumen. Bewertung: mittlere bis hohe Lebensraumbed. (WSt III-IV)	**/**	*	-
PKRb/HFM /BR	struktureicher Kleingarten, verbrachend, Strauch-Baumhecke mit Ruderalgebüsch Alte, halboffene Gartenbrache mit Brombeergestrüpp, jungen Sukzessionsgehölzen (Birken, Holunder), altem Hochstamm-	*	*	-

Biotoptypen- kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
	Apfelbaum und Heckengehölz mit Feldahorn, Weißdorn, Schlehe, Flieder, Holunder. Bewertung: mittlere bis hohe Lebensraumbed. (WSt III-IV)			
PZA PZA/UHM	sonstige Grünanlage ohne Altbäume Grünanlage ohne Altbäume und halbr. Gras- und Staudenflur mittl. St. Junge strukturarme Grünanlagen mit Rasen, (geschnittenen) Ziersträuchern. Partiiell in extensiv gepflegten Randstreifen mit Gräsern und Stauden halbruderaler Gras- und Staudenfluren. Bewertung: geringe Lebensraumbedeutung (WSt I)	-	-	-
STZ/BFR/U HF	Sonstiger Tümpel/Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte/Gras- u. Staudenflur feuchter St. Kleine naturnah gestaltete Retentionsmulde mit wechselndem Wasserstand innerhalb der südlichen Parkplatzfläche. Die Mulde wird von Seggen, Röhricht, Giersch und Weiden bewachsen. Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)	*	*	-
SXZ/UHF	sonstiges naturfernes Stillgewässer mit halbruderaler Gras- u. Staudenflur feuchter Standorte Ein kleiner Teich mit steileren Ufern und geringem Wasserstand. Die Ufer und Gewässersohle sind von Gräsern und feuchtigkeitsliebende Stauden (z. B. Weidenröschen, Rohrkolben, Binsen, Gilbweiderich, Weißes Straußgras, Quecke, Rohrglanzgras) Am Rand wachsen alte Laubbäume (Pappel, Eiche, Eichen, BHD: 0,4-0,9) und eine alte Fichte (BHD: 0,6). Bewertung: mäßige bis mittlere Lebensraumbed. (WSt II-III)	(*)	-	-
UHM	halbruderales Gras- u. Staudenflur mittlerer Standorte Gehölzfreie Flächen in offengelassenen Gärten sowie extensiv gepflegte Säume an Wegen und Straßen. Überwiegend setzt sich die Vegetation der halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) aus Mischbeständen des mesophilen und des Intensivgrünlandes zusammen, die mit Stickstoffzeigern sowie trocken- und feuchtigkeitsliebenden Ruderalpflanzen verzahnt sind (z. B. Gemeine Wiesenrispe,	(*)	3	-

Biotoptypen-kürzel	Biotoptypenbeschreibung und Bewertung	R	RL NI	§
	Glatthafer, Wolliges Honiggras, Quecke, Knäulgras, Giersch, Landreitgras, Kanadische Goldrute, Beifuß, Schafgarbe). Bewertung: mittlere Lebensraumbed. (WSt III)			
WPB/BRR	Birken-Pionierwald/Rubus-Lianengestrüpp Auf einer alten brachliegenden Gartenparzelle hat sich neben alten Hochstamm-Apfelbäumen, Hasel und Rosen sukzessiv ein Pioniergehölz mit Birken, Weiden, Erlen, Spitzahorn entwickelt. Die halboffenen Bereiche zeigen ein Gestrüpp mit Hopfen, Efeu, Brombeere, Quecke und Brennessel. Bewertung: mittlere bis hohe Lebensraumbed. (WSt III-IV)	*	3	-

Erläuterung der Zeichen u. Kürzel:

§: Gesetzlich geschütztes Biotop

§: nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG

§ü: nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt

LRT: Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

- = nicht geschützt

R: Regenerationsfähigkeit

***☐ nach Zerstörung kaum/nicht regenerierbar (Regenerationszeit über 150 Jahre)

☐**☐ nach Zerstörung schwer regenerierbar (Regenerationszeit bis zu 150 Jahre)

* bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)

(*) bedingt regenerierbar, aber kein Entwicklungsziel des Naturschutzes

- kurzfristig regenerierbar

RL NI: Rote-Liste-Status/landesweite Gefährdung

0 = vollständig vernichtet

1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt

2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt

3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt

P = potentiell aufgrund von Seltenheit gefährdet

S = schutzwürdig, teilweise auch schutzbedürftig, aber noch nicht landesweit gefährdet

d = beeinträchtigte Ausprägung eines naturnäheren, vorrangig schutzwürdigen Biotoptyps

- = nicht gefährdet

Abbildung 2: Grünstrukturen im Untersuchungsgebiet







5.5 Betroffenheit und Konfliktanalyse

Aufgelistet werden Biotope, deren Verlust als erheblicher Eingriff zu werten ist:

mittlere bis hohe Wertigkeit (WSt III-IV), ca. 1,3 ha	struktur- und gehölzreichen Kleingärten mit hohem Anteil an alten Hochstamm-Obstbäumen und Altbaumbestand (PKR+/HOb, PKR+/HEB, PKRb/HFM/BR) Verlust von ca. 42 alten Hochstamm-Obstbäumen 11 Altbäume (1 Weide BHD: 1,2m, 10 Bäume BHD: 0,5 - 0,9 m) geschlossene, strukturreiche Gehölzbestände (BRS/BRR/UH und WPB/BRR)
mittlerer Lebensraumbedeutung (WSt III), ca. 0,2 ha	extensiv gepflegte Gras- und Staudenfluren (UHM) ggf. die linearen Hecken am nördlichen und östlichen Rand (HFS/HFM) ggf. die hochgewachsene Feldahornhecke am Rand der B 216 mit Feuchtgebüsch und Sumpflvegetation bewachsenes Rückhaltegraben (STZ/BFR/UHF) ca. 15 jüngere bis mäßig alte Laubbäume (BHD <0,5m)
mäßige bis mittlere Lebensraumbedeutung (WSt II-III) , ca. 0,18 ha	wenig wasserführender Teich mit steileren Ufern (SXZ/UHF) ein strukturreicher Kleingarten (PKR)

Die betroffenen Biotope unterliegen keinem Schutzstatus, so dass naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen nicht eingeholt werden müssen.

Ein Teil der Biotope ist planungsrechtlich bereits als Baugebiet ausgewiesen. Der konkrete Kompensationsbedarf ist abschließend im Bebauungsplanverfahren zu ermitteln. Es ist jedoch aufgrund der höheren Wertigkeit der Biotope und der hohen Versiegelung von einem hohen Bedarf (geschätzt über 3 ha) auszugehen.

6 Rote Liste Arten Pflanzen

Es wurde lediglich die Flatterulme in wenigen Exemplaren (5 Stk.) in den Gehölzflächen (BRS/BRR/UH und WPB/BRR) festgestellt, die landesweit als gefährdete Art in der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (Stand 2004) gelistet ist. Es handelt sich um junge Gehölze (BHD max. 0,1 m). Da die Flächen kaum zugänglich waren, könnte die Anzahl der Baumart auch höher liegen.

In Anlehnung an die Bewertungsskala von BRINKMANN (1998) besitzen die Gehölzflächen eine mittlere Bedeutung für den Gefäßpflanzenschutz

6.1 Betroffenheit und Konfliktanalyse

Die Flatterulmen werden im Zuge der Gehölzrodungen beseitigt. Aufgrund des geringen Alters sind Ersatzpflanzungen möglich, die im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen (z. B. Heckenanpflanzungen) durchgeführt werden.

7 Brutvögel

7.1 Methodik

Zwischen April-Juni 2015 wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Die Brutvogel-Erfassung erfolgt flächendeckend im vorgegebenen UG mit fünf Kartierdurchgängen. Dabei wurden alle Brutvögel nach den Methodenstandards der Revierkartierung (SÜDBECK et al 2005) erfasst.

Das Areal umfasst ein ca. 4 ha großes Areal im Bereich Mühlentor/Querdeich und ist mit dem Untersuchungsgebiet der Biotopkartierung identisch. Die Brutvogelkartierung dient als Grundlage, um artenschutzrechtlich relevante Eingriffsprognosen zu ermitteln, konfliktvermeidende Maßnahmen und ggf. artbezogene vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen) aufzuzeigen. Die Gesamtartenliste der Brutvögel ist in der nachfolgenden Tabelle 3 aufgeführt und in der Brutvogelkarte im Anhang dargestellt. Die Kartierung wurde von Dipl. Ing. Maike Dankelmann, Quickborn durchgeführt.

Im Frühjahr 2018 wurde eine Nachkartierung mit einer Nachtbegehung (20.02.) zur Erfassung von Eulen und 4 Morgenbegehungen (27.04., 06.05., 10.06. und 05.07.) zur



Erfassung des Artenspektrums durchgeführt.

Eulen wurden nicht nachgewiesen. Im Vergleich zur Brutvogelerfassung 2015 haben sich keine wesentlichen Änderungen des Artenspektrums ergeben. Nicht nachgewiesen wurden Buntspecht, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz und Goldammer. Neu festgestellt wurde Gartenbaumläufer, Gimpel, Kernbeißer (RL Nds. V), Kuckuck (RL Nds. 3, nur Brutzeitfeststellung) und als Nahrungsgäste Mäusebussard, Rauchschwalbe (RL Nds. 3), Stieglitz (RL Nds. V), Wachholderdrossel und Stockente. Die Brutvogelkarte 2018 mit Gesamtartenliste ist im Anhang aufgeführt.

7.2 Zusammenfassende Ergebnisse der Brutvogelkartierung aus 2015

Das Areal zeigt erwartungsgemäß Vogelgemeinschaften der strukturreichen Gehölz- und Siedlungsbiotope. Die Artendiversität und Individuendichte ist mit 38 Vogelarten, davon 33 Brutvögel mit 74 Brutpaaren, entsprechend der Lebensraumausstattung als hoch einzuschätzen. 6 Arten sind nur als Nahrungsgäste einzustufen, wobei die Brutstandorte dann im näheren Umfeld liegen können. Zu diesen Arten gehören Bluthänfling, Dohle, Erlenzeisig, Mehlschwalbe, Mauersegler und Sumpfrohrsänger.

Sehr seltene und stark gefährdete Arten der Roten Liste Niedersachsen (Tiefland Ost) konnten nicht festgestellt werden. Allerdings wurden 3 gefährdete Arten (Bluthänfling, Gartenrotschwanz und Star) nachgewiesen, von denen der Bluthänfling als Nahrungsgast einzustufen ist.

8 Vogelarten stehen auf der Vorwarnliste des Landes, Region Tiefland Ost. 7 Arten kommen als Brutvögel im Gebiet vor (Feldsperling, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Goldammer, Hausperling und Nachtigall). Die Mehlschwalbe ist als Nahrungsgast einzustufen. Bei den übrigen Arten handelt es sich um allgemein häufige Vogelarten der gehölzreichen Siedlungen, die in den Roten Listen des Landes und des Bundes nicht geführt werden.

Folgende Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet während der Brutvogel-Kartierungen im Jahre 2015 nachgewiesen:

Tabelle 2: Gesamtartenliste Brutvögel¹

Name	Brutstatus			NG	RL Nds T-O	RL D	SG	VRSL	Bemerkungen
	BN	BV	BZ						
Amsel	1	4		4-6	-	-	§		
Blaumeise	2	5	2	x	-	-	§		
Bluthänfling				2	3	3	§		
Buchfink		1		6-10	-	-	§		
Buntspecht			1	>2	-	-	§		
Dohle				3-5	-	-	§		
Dorngrasmücke		1			-	-	§		am östl. Rand z.T. knapp außerhalb
Eichelhäher		2			-	-	§		
Elster	1	1			-	-	§		
Erlenzeisig				ca. 15	-	-	§		
Feldsperling		>4		ca. 20	V	V	§		
Fitis			2		-	-	§		evtl. nur singende Durchzügler
Gartengrasmücke		1			V	-	§		
Gartenrotschwanz		1			3	V	§		sang im Juni dann südl. der Bundesstraße
Gelbspötter		1			V	-	§		
Girlitz		2			V	-	§		
Goldammer		1			V	v	§		singt am östlichen Rand bzw. knapp außerhalb
Grünling		8	2	x	-	-	§		
Hausrotschwanz		2		3-4	-	-	§		in den bebauten Bereichen
Haussperling		3		x	V	V	§		in den bebauten Bereichen, Dachunterständen
Heckenbraunelle		3	1		-	-	§		
Klappergrasmücke		1	1		-	-	§		
Kleiber		1	1		-	-	§		
Kohlmeise		5	2	x	-	-	§		
Mauersegler				5-8	-	-	§		
Mehlschwalbe				5-8	V	3	§		
Mönchsgrasmücke		5	2	3-4		-	§		
Nachtigall		2			V	-	§		
Rabenkrähe		1		3-4	-	-	§		
Ringeltaube		3	1	X	-	-	§		
Rotkehlchen		3	1		-	-	§		
Singdrossel		2	1		-	-	§		unter BZ evtl. Durchzügler
Sommergoldhähnchen		2	1		-	-	§		
Star	1	1	2	x	3	3	§		

¹ Nach Brutvogelkartierung 2015

Name	Brutstatus			NG	RL Nds T-O	RL D	SG	VRSL	Bemerkungen
	BN	BV	BZ						
Sumpfmelie		1			-	-	§		
Sumpfrohrsänger				1	-	-	§		singt in Hecke westl. der Straße
Zaunkönig	2	2	1		-	-	§		
Zilpzalp		4	2		-	-	§		
38 Arten	7	67	23						

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2015)
 RL Nds. T-O = Rote Liste Niedersachsen, Tiefland Ost (KRÜGER U. NOPKOW 2015)
 SG x = Streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Statusangabe:
 BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast
 Nahrungsgäste:
 absolute Zahl
 x = festgestellt, keine Größengabe
 Gefährdungskategorien:
 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, - = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

7.3 Beschreibung der Brutvogelarten

Im Folgenden werden die planungsrelevanten Brutvogelarten hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und ihrer Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG) beschrieben. Aufgeführt werden Brutvögel, die entweder in der Roten Liste von Niedersachsen (Krüger et al. 20015) oder von Deutschland (Südbeck et al. 2007) mindestens in der Vorwarnliste aufgeführt werden, und/ oder nach § 7 BNatSchG streng geschützt und / oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie sind.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) RL NI T-O.: 3, RL D: 3

Biotopanspruch: Offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen sind Lebensraum des Bluthänflings. Er kommt auch in Dörfern und Stadtrandgebieten vor.

Nachweis: Die Art konnte nur als Nahrungsgast im Gebiet festgestellt werden. Brutplatz vermutlich im näheren Umfeld. Potentiell ist das Areal aufgrund der vorhandenen Hecken und Gehölze auch als Bruthabitat geeignet.

Feldsperling (*Passer montanus*) RL NI T-O.: V, RL D: V

Biotopanspruch: Feldsperlinge nisten in lichten Wäldern und Waldrändern aller Art (insbesondere Auwälder), insbesondere jedoch solche mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Heute werden Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Alleen, Baum- und Buschhecken bevorzugt sowie Bereiche menschlicher Siedlungen, vor allem gehölzreiche Siedlungsräume (Parks, Friedhöfe, Kleingärten

sowie Gartenstädte) und strukturreiche Dörfer (Bauerngärten, Obstwiesen, Hofgehölze). Der Feldsperling ist ein Höhlenbrüter, seltener auch Freibrüter in Gebüsch (Spechthöhlen, in Siedlungen in Gebäuden, z. B. Dachtraufen und Nistkästen).

Nachweis: 4 Revierpaare kommen in den Sukzessionsgehölzen und den strukturreichen Kleingärten vor. Zusätzlich nutzen zahlreiche Individuen (ca. 20 Ind.) das Areal als Nahrungshabitat.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) RL NI T-O.: 3, RL D: V

Biotopanspruch: Der Gartenrotschwanz ist als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stark an alten Baumbestand gebunden und besiedelt primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitate, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen, in denen er vorwiegend seine Nahrung findet. Sein Lebensraum deckt sich oft mit dem des Trauerschnäppers, der aber eher die höhere Baumschicht als Nahrungsnische nutzt. Besiedelt werden ebenso Siedlungen mit älteren Gärten und Parkanlagen.

Nachweis: Ein Revierpaar konnte in einer strukturreichen Gartenparzelle nachgewiesen werden.

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) RL NI T-O.: V, RL D: -

Biotopanspruch: Lebensraumstrukturen der Gartengrasmücken sind dichtes Gebüsch mit krautigem Unterwuchs, die meist mit Bäumen strukturiert sind. Sie kommen vor allem in halboffenen Landschaften mit dichten krautreichen Hecken, Feldgehölzen und an Waldrändern vor. Strukturreiche Parks, Friedhöfe, Bahndämme und naturnahe verwilderte Gärten werden ebenfalls besiedelt. Das Nest wird in Bodennähe in Gehölzen oder hohen Stauden angelegt. Nahrung sind vor allem Insekten und Beeren.

Nachweis: Ein Revierpaar konnte in einer strukturreichen, verbrachenden Gartenparzelle im Nordosten des Kleingartengeländes nachgewiesen werden.

Gelbspötter (*Hippolais icterina*): RL NI T-O.: V, RL D: -

Der Gelbspötter bewohnt ein breites Spektrum von Habitaten mit lockerem Baumbestand und höherem Gebüsch, bevorzugt mehrschichtige Laubgehölze mit einem geringen Deckungsgrad der Oberschicht. In Mitteleuropa besiedelt die Art unter anderem Auwälder und feuchte Laubmischwälder, aber auch Feldgehölze, Hecken, Friedhöfe und naturnahe Parkanlagen. Wichtig ist jeweils, dass genügend dichtes Buschwerk in Kombination mit höheren Bäumen vorhanden ist sowie eine Nähe zu Gewässern. Das Nest wird in 1 bis 4 m Höhe in dichten Büschen und Bäumen errichtet. Er ernährt sich von Insekten, Beeren und kleineren Spinnen und Schnecken.

Nachweis: Ein Revierpaar konnte in dem Sukzessionsgehölz im Westen des UG nachgewiesen werden.

Girlitz (*Serinus serinus*) RL NI T-O.: V, RL D: -

Biotopanspruch: Der Girlitz besiedelt halboffene, mosaikartige Landschaften mit lockeren Baumbeständen, Gebüsch und freien Flächen. Als Kulturfollower kommt er ebenfalls in Grünanlagen der Siedlungsränder vor, z. B. in Gärten, Alleen, Parks, Friedhöfen, und alten Obstgärten. Das Nest wird in Bäumen angelegt. Nahrung sind vor allem Sämereien, besonders der Kreuzblütler, der Korbblütler, von Knöterichgewächsen und von Brennesseln.

Nachweis: 2 Revierpaare; ein Paar auf dem Teichgrundstück im Westen des UG und ein Paar in einem strukturreichen Kleingarten im Osten des UG.



Goldammer (*Emberiza citrinella*) RL NI T-O.: V, RL D: V

Biotopanspruch: Lebensraum der Goldammer sind reich strukturierte Kulturlandschaften mit Hecken, Sträuchern und (Obst-)Bäumen, sowie Waldränder, Lichtungen und Randlagen von Ortschaften.

Das Nest wird am Boden oder in Gehölzen bis 4 m Höhe angelegt. Während der Brutzeit ernährt sich die Goldammer von Insekten, Spinnen und anderen Wirbellosen. Im Winter frisst sie auch viel Sämereien - vor allem von Getreide.

Nachweis: 1 Revierpaar am östlichen Rand in einer Hecke östlich des UG.

Haussperling (*Passer domesticus*) RL NI: V, RL D: V

Biotopanspruch: Der Haussperling gilt als ausgesprochener Kulturfolger menschlicher Siedlungen, wo er in Gebäudenischen, und -Spalten u. ä. brütet. Generell nehmen die Bestände stark ab; hohe Individuendichten finden sich in strukturreichen Dörfern mit traditioneller Tierhaltung und einer ganzjährigen Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen wie Samen und Körnern sowie Insekten während der Jungenaufzucht.

Nachweis: 3 Revierpaare brüten im bebauten Bereich unter einem Dachvorsprung.

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) RL NI: V, RL D 3

Biotopanspruch: Die Mehlschwalbe besiedelt alle Formen menschlicher Siedlungen, v.a. bäuerliche Dörfer und einzelne Gehöfte, jedoch auch Wohnblocks und Industriegebäude. Wichtig ist die Nähe schlammiger, lehmiger Ufer und Pfützen. Brutplätze befinden sich häufig in Kolonien an der Außenfassade der Gebäude. Die Nester werden mehrfach genutzt.

Nachweis: Die Art konnte als Nahrungsgast beobachtet werden.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) RL NI T-O.: V; RL D –

Biotopanspruch: Randbereiche von unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, insbesondere Au- und Bruchwälder, dichte Hecken und Gebüsche in Niederungslandschaften oder auf nährstoffreichen, frischen bis feuchten Standorten in Verbindung mit einer dichten krautigen Vegetation sind gern besiedelte Habitate der Nachtigall. Daneben werden auch gut durch Gehölze strukturierte Parks, Gärten u. ä. angenommen.

Nachweis: Zwei Reviere der Nachtigall wurden in den dichten Sukzessionsgehölzen mit angrenzenden Gärten festgestellt.

Star (*Sturnus vulgaris*) RL NI: 3; RL D 3

Biotopanspruch: Die besiedelbaren Habitate erstrecken sich über Streuobstwiesen, Feldgehölze und Alleen, Parks und Gärten sowie weitere Stadthabitate, Waldrandlagen und z. T. Innenbereiche von Laubwäldern. Wichtig für das Vorkommen sind Höhlen in alten oder toten Bäumen; außerdem wird aber auch in Mauerspalten, unter Dachziegeln oder in „Starenkästen“ gebrütet. Zur Nahrungssuche sucht er gern kurzrasige Flächen auf.

Nachweis: Ein Nachweis gelang im Altbaumbestand (Bereich B 191/Parkplatz südlich „Lauben“). Ein Brutverdacht liegt im Bereich eines, mit alten Obstbäumen, strukturierten Kleingartens.



Zusätzliche Nachweise von planungsrelevanten Arten 2018**Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), RL Nds V, RL D -**

Biotopanspruch: Lichte Laub- und Mischwälder mit aufgelockertem Unterbewuchs, lokal Vorkommen in Nadelforsten mit Laubholzanteil; regelmäßig in Hart- und Weichholzaunen, größeren Feldgehölzen oder Hecken mit Überhältern, gehölzreichen Parklandschaften, Aufforstungen, Streuobstwiesen, Sporadisch in Garten, Parks und Friedhöfen mit altem Baumbestand. Freibrüter in unterschiedlichen Höhen.

Nachweis (2018): Einmal Brutverdacht in einem strukturreichen Kleingarten mit Hochstamm-Obstbäumen im Kleingartengebiet nachgewiesen.

Kuckuck (*Cuculus canorus*), RL Nds 3, RL D -

Biotopanspruch: Verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften, zur Eiablage bevorzugt in offenen Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten; fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften; im Siedlungsbereich dörfliche Siedlungen, selten in Gartenstädten, Städte nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks.

Brutschmarotzer; Eier werden auf Nester anderer Arten verteilt, Hauptwirtsvogelarten sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper, Rotkehlchen,

Nachweis (2018): Nur einmal (Brutzeitfeststellung) in einem strukturreichen Kleingarten mit Hochstamm-Obstbäumen im Kleingartengebiet nachgewiesen.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*),) RL NI 3, RL D 3

Biotopanspruch: In Mitteleuropa ist die Rauchschwalbe ein ausgesprochener Kulturfolger in der offenen Agrarlandschaft, aber auch in städtischen Lebensräumen (u.a. Gartenstadt, Kleingärten, Blockrandbebauung, Innenstadt), wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichte stark abnimmt. Größte Dichten sind an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung zu beobachten. Von besonderer Bedeutung sind offene Viehställe. Geeignete Nahrungshabitate befinden sich über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von 500 m um den Neststandort.

Nachweis (2018): Mehrere Individuen als Nahrungsgast im Gebiet vorkommend.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*) RL NI V, RL D V

Biotopanspruch: Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Walder; Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften,



Obstbaumgarten; besonders häufig im Bereich der Siedlungen an den Ortsrändern, auch in Kleingarten und Parks; wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte.

Nachweis (2018): Einmal als Nahrungsgast im Gebiet beobachtet.

7.4 Betroffenheit und Konfliktanalyse

Mit der fast vollständigen Überbauung des struktur- und gehölzreichen Kleingartenareals verlieren fast alle nachgewiesenen Gehölz- und Bodenbrüter ihr Bruthabitat. Lediglich die Gebäudebrüter (Haussperling) verlieren ihre Brutplätze bei der Baufeldräumung nicht. Es sind 32 Arten mit ca. 60 Revierpaaren betroffen. Zusätzlich verlieren nahrungssuchende Vögel einen Teil ihres Nahrungshabitats.

Es handelt sich jedoch überwiegend um allgemein häufige Brutvogelarten, deren Populationen landes- und bundesweit einen günstigen Erhaltungszustand besitzen und allgemein als relativ anpassungsfähige Gehölzbrüter mit geringen Habitatansprüchen eingestuft werden. Im Rahmen der Kompensation können mit der Entwicklung von naturnäheren Gehölz- und artenreicheren Saumzonen (möglichst im näheren Umfeld von Dannenberg) mittelfristig adäquate Habitate entwickelt werden.

Vorzusehen ist jedoch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Arten, um eine Tötung der Nestlinge zu vermeiden.

Die Arten Feldsperling, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Haussperling, Mehlschwalbe und Nachtigall befinden sich in Niedersachsen, Region Tiefland Ost im Rückgang. Ihre Populationen sind derzeit (noch) nicht bestandsgefährdet. Ihre Habitatansprüche sind jedoch bei den artspezifischen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen näher zu berücksichtigen.

Es werden mindestens 8 Höhlenbäume gerodet, die für den Gartenrotschwanz, den Star und möglicherweise für den Feldsperling essentielle Bruthabitate darstellen. Es sind entsprechende Nistkästen in geeigneten Habitaten (z. B. strukturreiche Gartenanlagen, jüngere Streuobstwiesen, Parks, lichte Laubwälder und Feldgehölze) einzurichten.

Zwei Brutvögel (Gartenrotschwanz, 1 Revierpaar und Star, 2 Revierpaare) gelten landesweit als bestandsgefährdet. Der Verlust essentieller Habitate von einem bzw. zwei Brutpaaren und zwei Nahrungsgästen kann jedoch nicht als Beeinträchtigung bzw. Gefährdung der lokalen Population der Arten gewertet werden, da beide Arten noch im Raum Dannenberg im Bereich der Gärten sowie Siedlungsränder vorkommen.

Für die beiden Arten sind jedoch zusätzlich zu artenschutzrechtlich wirksamen CEF-Maßnahmen (künstliche Nisthilfen) habitatverbessernde Maßnahmen im Bereich Dannenberg durchzuführen, z. B. Anlage von Feuchtgebüsch, Saumzonen vor Hecken,



Anpflanzung von Obstbäumen, und Hecken in Grünanlagen, künstliche Nistmöglichkeiten für den Gartenrotschwanz und Star schaffen (s.o.).

Der Verlust von Nahrungsflächen des als Nahrungsgast vorkommenden bestandsgefährdeten Bluthänflings ist nicht essentiell, da im Umfeld ausreichend Hausgärten, Kleingärten und Parkanlagen zur Verfügung stehen.

7.5 Fazit der artenschutzrechtlichen Beurteilung

Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG liegt unter Anwendung von Vermeidungs- und der Durchführung von vorgezogenen CEF-Maßnahmen nicht vor.

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Zur **Vermeidung** des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ist die Bauzeitenregelung zu beachten, die gewährleistet, dass sämtliche Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Da möglicherweise bei der Rodung von Gehölzen neben den gefährdeten Arten (Gartenrotschwanz, Nachtigall) auch Arten der Vorwarnliste (Star, Feldsperling) und Ubiquisten betroffen sein können, erstreckt sich die zu betrachtende Brutzeit insgesamt von Mitte März bis Ende Juli. Alle erforderlichen vorbereitenden Baumaßnahmen sind somit außerhalb dieser Zeitspanne durchzuführen.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Durch die Überbauung können wertgebende Höhlen- und Halbhöhlenbrüter (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Star) sowie Bodenbrüter (Nachtigall) ihre Niststätten verlieren. Es ist davon auszugehen, dass Ausweichquartiere für die Arten nicht zur Verfügung stehen, da geeignete Brutstätten im räumlichen Zusammenhang bereits besetzt sind.

Zur **Vermeidung** des Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob die alten standortheimischen Laubbäume am Rand der B 216 und einige Altbäume innerhalb der Kleingärten erhalten bleiben können. Diese werden u. a. vom Star besiedelt.

Geplante CEF-Maßnahmen: zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind:

- Vor Beseitigung der Höhlenbäume (erfasst sind 8 Stk.) sind für die betroffenen Vogelarten (Gartenrotschwanz, Feldsperling, Star) Nisthilfen in artspezifischen Habitaten anzubringen, die sich in dem Suchraum am Thielenburger See befinden (vgl. Anlage Maßnahmenkonzept: Kap. Planung, Maßnahmen-Nr. 9).
- Für die bestandsgefährdeten Arten Star und Gartenrotschwanz und die sonstigen planungsrelevanten Arten der Vorwarnliste Feldsperling, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Mehlschwalbe und Nachtigall werden auf der externen Kompensationsfläche am Thielenburger See geeignete Habitate neu geschaffen (vgl. Anlage Maßnahmenkonzept: Kap. Planung, Maßnahmen-Nr. 2b, 4, 5 und 6).

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten)

Besonders störungsempfindliche Vogelarten sind im Umfeld des geplanten Baugebietes aufgrund der westlich und südlich angrenzenden Bundesstraßen und der umgebenden Bebauung mit erhöhter Frequentierung nicht zu erwarten. In den angrenzenden siedlungsgeprägten Arealen sind Brutvogelgemeinschaften der Siedlungen und Siedlungsränder zu erwarten, die wenig störungsunempfindlich sind.

8 Amphibien

Das vollständige Gutachten zur Amphibienkartierung befindet sich im Anhang. Nachfolgend wird eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse erstellt.

8.1 Methodik

Zwischen dem 23. März und dem 10. Mai 2015 erfolgte an insgesamt acht Terminen Kurzbegehungen des Geländes zur Erfassung der Amphibien in ihren Reproduktionshabitaten und darüber hinaus eine fachliche Einschätzung des Landlebensraumangebotes. Im Mittelpunkt standen visuell-akustische Nachweismethoden wie die Sichtbeobachtung anwandernder oder balzaktiver Individuen sowie das Verhören rufender Männchen.

Das Untersuchungsgebiet umfasst neben dem geplanten Baugebiet der Querdeichgärten auch das östliche bereits bebaute Neubaugebiet mit den vorhandenen Klein- und Kleinstgewässern. Da Amphibien einen Jahresaktionsradius von mindestens mehreren hundert Metern aufweisen können, ist davon auszugehen,

dass dieser gesamte unbebaute Bereich als Jahreslebensraum genutzt wird und im Kleingartenareal landaktive Tiere ihr Laichgewässer auch im angrenzenden Umfeld mit entsprechenden Habitatangeboten wählen können.

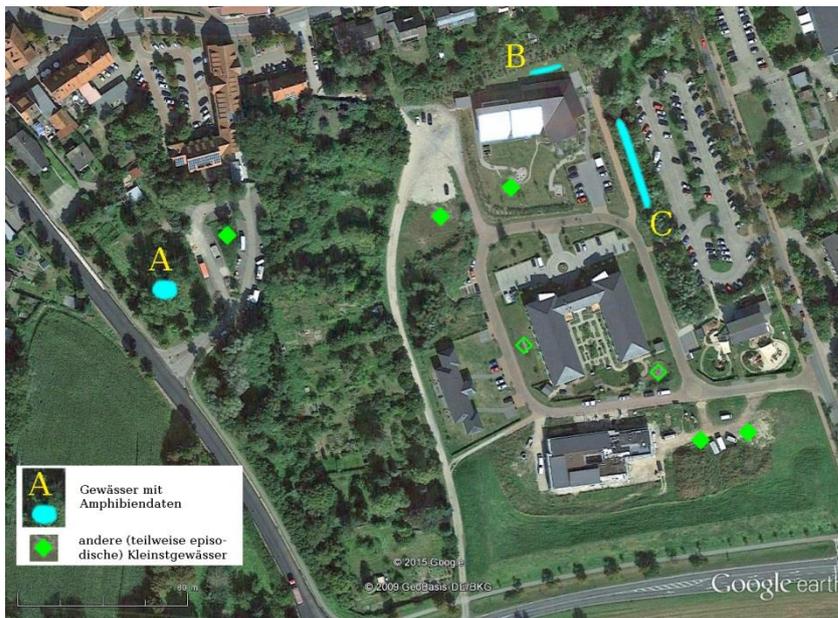


Abbildung 3: Untersuchungsgebiet (UG) „Mühlentor-Querdeich“ in Dannenberg (Elbe) mit Hervorhebung von ausgewählten temporären und dauerhaften Stillgewässern als möglichen aquatischen Amphibien-Habitatzentren. An den mit Buchstaben gekennzeichneten Gewässern wurden im Frühjahr 2015 tatsächlich Amphibien nachgewiesen. Bei den übrigen Wasseransammlungen handelt es sich vor allem um Rückhalte- und/oder Zierbecken sowie episodische Pfützen auf Baugelände. (Kartengrundlage: Google Earth; Satellitenbild von Sept. 2014)

8.2 Ergebnisse der Amphibienkartierung

Es wurden insgesamt drei Amphibienarten nachgewiesen, die im Gebiet auch Reproduktionsaktivitäten zeigten:

Art	Bestandsgrößenklasse im Untersuchungsgebiet	Rote Liste Nds. (2013)	BNatSchG Anhang	FFH-Anhang
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	kleiner (Rest-)Bestand	2	s	IV
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Einzeltier/Kleinstbestand	3	s	IV
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	großer Bestand	--	b	V

Legende: Rote-Liste-Kat. **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet; BNatSchG Anhang b = besonders geschützte Art, **s** = streng geschützte Art; FFH-Anhang **II** = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; FFH-Anhang **IV** = streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse; FFH-Anhang **V** = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass weitere Arten den Untersuchungsraum zumindest sporadisch oder als Teillebensraum nutzen (bspw. Teichmolch, Erdkröte, Teichfrosch u. a.).

8.3 Kurzbeschreibung der nachgewiesenen Arten

Moorfrosch

Lebensraum und Autökologie: Besiedelt werden im östlichen Niedersachsen vor allem grundwassernahe, anmoorige Geeststandorte, Niedermoore und Flussauen. Als Laichgewässer werden kleinere bis mittelgroße Stillgewässer mit ausgedehnten Flach- und Wechselwasserzonen u. a. mit Flutrasen, Seggen- und Binsenrieden oder Wollgrasbeständen präferiert. Die Gewässer sind mesotroph bis schwach eutroph und weisen in der Regel keinen Fischbesatz auf. Moorfrösche gehören zu den „Früh- und Explosivlaichern“. Für diesen Fortpflanzungstyp ist kennzeichnend, dass alle Tiere einer Population innerhalb weniger Tage das gesamte Laichgeschäft eines Jahres absolvieren. Diese konzentrierte Fortpflanzungsphase fällt im zeitigen Frühjahr in die Monate Mitte März bis April. Die ersten Jungfrösche gehen bereits ab Juni an Land. Je nach Witterung kann sich die Entwicklung aber auch bis zum September hinziehen. Die Mobilität des Moorfroschs ist eher gering ausgeprägt. Die Alttiere entfernen sich nur bis zu 1.000 m von den Laichgewässern. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land, und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Seltener überwintern die Tiere am Gewässergrund.



Der lokale Erhaltungszustand (Elbtalaue) ist als gut zu bezeichnen. In der gesamten kontinentalen Region Niedersachsens ist der Erhaltungszustand jedoch als unzureichend zu bewerten.

Laubfrosch

Lebensraum und Autökologie: Im Bereich der Elbtal- und Jeetzelaue ist der Laubfrosch ein typischer Bewohner der rezenten Flussauen. Hier profitiert er von der Dynamik der Flüsse und ihren dynamischen, verschiedenartigen Lebensräumen. Außerhalb der Elbtalaue beschränken sich Laubfroschvorkommen in Niedersachsen weitgehend auf Lebensräume in der Kulturlandschaft, die durch den Menschen erst geschaffen oder geformt wurden. In erster Linie handelt es sich um Grünlandkomplexe mit hohem Durchsetzungsgrad von Hecken, Gehölzen und Gebüsch. Meist sind es grundwassernahe bzw. staunasse Standorte mit vielen kleineren Stillgewässern.

Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Die Landhabitate befinden sich oft im näheren Gewässerumfeld. Besiedelt wird höhere Vegetation (z.B. großblättrige Stauden, Brombeerhecken, Röhrichte, Gebüsche) mit ausreichendem Nahrungsangebot (blüten- und damit insektenreiche Hochstaudenfluren).

Die Überwinterung erfolgt an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken. Bei Temperaturen um 8 °C und vorzugsweise bei Regen verlassen die Laubfrösche ihre Winterquartiere Mitte bis Ende März. Die Laichzeit erstreckt sich über einen längeren Zeitraum, etwa von Mitte April bis Ende Mai. Gegen Ende September wandern zunächst die ausgewachsenen und bald darauf die halbwüchsigen und jungen Tiere zu den Winterquartieren bzw. suchen diese innerhalb des Sommerlebensraums auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vor allem über die Jungtiere. Aber auch die Alttiere sind sehr mobil und weisen einen durchschnittlichen Aktionsradius von 1 bis 2 km um die Laichgewässer auf. Ausnahmsweise können Wanderstrecken von mehr als 10 km zurückgelegt werden.

Der lokale Erhaltungszustand (Elbtalaue) ist als gut zu bezeichnen. In der gesamten kontinentalen Region Niedersachsens ist der Erhaltungszustand jedoch als unzureichend zu bewerten.

Grasfrosch

Lebensraum und Autökologie: Unter den heimischen Froschlurchen ist der Grasfrosch neben der Erdkröte die häufigste und anpassungsfähigste Art. Der Grasfrosch tritt in sehr verschiedenen (Feucht-)Lebensräumen von temporären Wagenspuren bis zu Seen auf. Die Art bevorzugt feuchte Habitats mit einer dichten grasig-krautigen Bodenvegetation: dies können z.B. extensiv bewirtschaftete oder brachliegende Wiesen und Weiden, dichtbewachsene Teich- und Grabensäume sowie lichte, unterwuchsreiche Laub- und Mischwälder sein. Als Laichgewässer nutzt die Art Tümpel, Weiher, Altarme, strömungsarme Bach- und Flussbuchten sowie Seeufer mit besonnten Flachwasserzonen. Die Population eines Gewässers laicht meist innerhalb weniger Tage oder Wochen ab. Die Larven ernähren sich vor allem von Algenaufwuchs, verschmähen aber auch Tierkadaver und Laich anderer Amphibienarten nicht. Erwachsene Tiere erbeuten Insekten, Spinnen, Schnecken und Würmer, aber auch kleine Wirbeltiere wie Jungtiere der eigenen Art. Grasfrösche überwintern in frostsicheren Bodenverstecken.

8.4 Laichbiotope

3 Gewässer wiesen Amphibien auf (vgl. Abb. 1: Gewässer „A“, „B“ und „C“). Das Gewässer „C“ war am stärksten mit fast 100 Adulten (überwiegend Grasfrösche, ein Moorfrosches) frequentiert. An einem neuen offenen Zier-/Regenauffangbecken im Rasen nördlich an der Tagesklinik („B“) wurde ein kleiner Bestand des Laubfrosches (< 10 Individuen) verortet. Der Tümpel „A“ im Bebauungsplangebiet weist aufgrund des geringen Wasserstandes und der Verlandung kein günstiges Amphibienlaichgewässer auf. Am Rand wurde ein Grasfrosch nachgewiesen. Die kleinen episodischen Rückhalte- und Zierbecken werden als Amphibienlaichgewässer nicht genutzt. Sie sind Teil des Landlebensraums der Arten.

Insgesamt ist das Kleingewässerangebot für Amphibien im UG als suboptimal einzuschätzen, an dem aber noch eine relativ hohe Präsenz von Individuen zu verzeichnen war.

8.5 Landlebensraum

Das Angebot an Landlebensräumen für bestimmte Amphibienarten ist qualitativ als gut zu bewerten. Hervorzuheben ist das zusammenhängende, teilweise „verwilderte“ und



naturnah strukturierte Kleingartengebiet, das mit einem kleinräumigen Wechsel aus offenen, verkrauteten und verbuschten Bereichen sehr günstige terrestrische Habitatstrukturen etwa für Gras- und Laubfrösche sowie potenziell weitere Lurcharten aufweist.

8.6 Betroffenheit und Konfliktanalyse

Laichbiotope: Geeignete Reproduktionsgewässer liegen nicht innerhalb des Plangebietes. Der Tümpel am westlichen Rand ist aufgrund der Verlandung und Verschattung als Laichbiotop für die Amphibien kaum geeignet. Insbesondere für die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Laubfrosch und Moorfrosch) zeigen sich keine günstigen Habitatbedingungen.

Die Überbauung von einem kleinen Stillgewässer und einer naturnähren Regenrückhalte mulde führt zu keinem Verlust von bedeutenden Laichbiotopen.

Landlebensraum: Mit Beseitigung der naturnäheren Kleingärten, Gärten und Gehölze in einem Umfang von ca. 1,8 ha wird ein bedeutender Landlebensraum für die Arten Laubfrosch, Moorfrosch, Grasfrösche und Erdkröte beseitigt. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere das Areal als Nahrungs- und als Winterlebensraum nutzen und somit mit Ausnahme der Laichzeit das Areal ganzjährig frequentieren.

Die Populationen sind bereits als ungünstig zu bewerten, da ihr Wanderungsradius durch die umgebenden Straßen begrenzt ist.

Die Rodung und Baufeldfreimachung im Winter ist mit einem hohen Tötungsrisiko der Arten verbunden, da die Tiere Winterruhe halten und keine Fluchtmöglichkeiten besitzen. Im Rahmen der Vermeidung und des artenschutzrechtlichen Tötungsverbotes muss ein Verlust der überwinterten Tiere weitestgehend ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen, die eine Bauzeitenbeschränkung beinhalten, sind notwendig.

Aufgrund der Anpassungsfähigkeit und des vergleichsweise häufigen Vorkommens des Grasfrosches und der Erdkröte wirken sich die Habitatverluste nicht erheblich auf die Artpopulationen aus. Im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden naturnähere Biotope geschaffen, die auch Habitatfunktion für die Tiere erfüllen können. Für die artenschutzrechtlich streng geschützten Arten Laubfrosch und Moorfrosch sind Ersatzlebensräume zu schaffen.

8.7 Fazit der artenschutzrechtlichen Beurteilung

Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG liegt unter Anwendung von Vermeidungs- und der Durchführung von vorgezogenen CEF-Maßnahmen nicht vor.

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Zur **Vermeidung** des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) werden Bauzeitenregelungen vorgegeben. Oberirdische Arbeiten, z. B. das Roden von Gehölzen können von Oktober bis Februar durchgeführt werden.

Zwischen November und März überwintern die Amphibien im Boden. Daher sind Tiefbaumaßnahmen im Oktober und dann erst wieder ab April durchzuführen.

Die Umsiedlung von adulten Amphibien aus dem Eingriffsgebiet wird von dem Amphibiengutachter für zu aufwändig und wenig erfolgsversprechend eingeschätzt. Der Fokus liegt daher auf der Umsiedlung von Amphibienlaich. Im Frühjahr 2018 und 2019 wird Laich im Gebiet Querdeich abgesammelt und in die Ersatzgewässer am Thielenburger See verbracht.

Die Maßnahme ist mit der UNB Lüchow-Dannenberg und einem Amphibienexperten abzustimmen.

Für das Jahr 2018 wurde die Umsetzung wurde erfolgreich abgeschlossen.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Mit Umsetzung der städtebaulichen Planung im Bereich Mühlentor/Querdeich gehen bedeutende Teillebensräume (naturnahes Kleingartengelände, Tümpel) verloren, die sich ungünstig auf den Erhaltungszustand der Amphibien, insbesondere Grasfrosch, Laubfrosch und Moorfrosch auswirken. Die Laubfroschpopulation könnte mittelfristig gänzlich verloren gehen. Aufgrund der isolierten Lage und der zunehmenden Bebauung des Gesamtareals Querdeich ist die Neuschaffung von Lebensräumen im Areal nicht zweckmäßig. Ziel ist eine Verbesserung der Lebensraumbedingungen der Arten im südöstlichen Siedlungsrandbereich von Dannenberg/Elbe in der der Jeetzelniederung. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass sich die lokale Population im Raum Dannenberg nicht verschlechtert.

Geplante CEF-Maßnahmen: Um den dauerhaften Fortbestand der Arten zu gewährleisten ist als zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahme des Artenschutzes (CEF-Maßnahme) die Anlage von zwei Amphibien-Gewässern ca. 900 m östlich am

Thielenburger See vorgesehen (vgl. Anlage Maßnahmenkonzept: Kap. Planung, Maßnahmen-Nr. 1a und 1b).

Mit 900 m Entfernung vom Eingriffsgebiet liegt der Standort noch im Aktionsradius der Amphibien. Ein selbständiges Einwandern wäre möglich. Ein räumlich-funktionaler Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist gegeben. Das Umfeld weist mit den extensiv gepflegten Grünflächen des Thielenburger Sees, den wechselfeuchten Sumpfböden, Gebüsch und Laubwald günstige Landlebensräume für Amphibien auf. Es fehlt dem Bereich allerdings an geeigneten Reproduktionsgewässern, da der Thielenburger See aufgrund des Fischbestandes kein geeignetes Amphibiengewässer ist.

Die Gewässer sind vor Umsetzung des Eingriffs anzulegen. Die Anlage erfolgt im Frühjahr 2018 (bereits umgesetzt). Nachsteuerungen sind bis Frühjahr 2019 geplant.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten)

Nennenswerte Störungen während der Bauphase durch Lärm und visuelle Effekte werden nicht gesehen, da es sich um eine zeitlich beschränkte Störung handelt und der vorhandene Amphibienbestand vor der Maßnahme umgesetzt wurde.

9 Fledermäuse

Im Detail sind die Ergebnisse dem Gutachten zur Fledermauskartierung im Anhang aufgeführt. Nachfolgend wird eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse erstellt.

9.1 Methodik

Zur Ermittlung des Quartierpotentials wurde am 01.05.2015 eine Begehung des engeren Untersuchungsgebietes durchgeführt, bei der alle sichtbaren Baumhöhlen erfasst wurden. Mit Hilfe eines Endoskops wurden die entsprechenden Baumhöhlen bzw. Hohlräume in Gebäuden auf das Vorhandensein von Fledermäusen hin optisch untersucht.

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurde das Gebiet zwischen Mai und August 2015 insgesamt 4-mal unter Einsatz des Batdetektors und mittels Sichtbeobachtung begangen.

Daneben wurde ein Batcorder eingesetzt. Das Gerät ermöglicht eine Aufzeichnung von Fledermausaktivitäten am Standort und eine Software gestützte Auswertung hinsichtlich der aufgezeichneten Arten.

Das ca. 3,7 ha große Untersuchungsgebiet umfasst das geplante Bebauungsgebiet zwischen Mühlentor und Querdeich.

9.2 Ergebnisse der Fledermauskartierung

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen durch akustische Geräte insgesamt vier Fledermausarten (*Gr. Abendsegler*, *Breitflügelfledermaus*, *Zwergfledermaus* und das *Br. Langohr*) nachgewiesen werden. Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und werden im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) als streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt.

Fledermausart		Schutzstatus				Nachweis	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand	FFH	RL D (2009)	RL Nds	Akustisch	
						Detektor	Batcorder
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	M	G	2	●	●
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	U	M	V	2	●	●
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	M	*	3	●	●
Langohr	<i>Plecotus austriacus</i> /	G	M	V	2		
unbestimmt*	<i>auritus</i> *	U	M	2	2	●	●

* eine akustische Unterscheidung der beiden Arten ist nicht möglich

Rote Listen (RL): RL D = Deutschland (MEINIG et al. 2009); RL Nds = Niedersachsen (HECKENROTH 1991); RL Nds* = Entwurf für Niedersachsen, Stand: 2004.

Gefährdung: 0 = Bestand erloschen (ausgestorben); 1 = vom Erlöschen / Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = gefährdeter Durchzügler; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D = Daten defizitär; I = gefährdete wandernde Tierart.

N = derzeit nicht gefährdet

Der **Erhaltungszustand** der Arten gilt für Niedersachsen: G= günstig, U= unzureichend, X= Daten defizitär

FFH-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992; II = Anhang II, Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; M = Anhang IV, streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): im Sinne von § 10 BNatSchG + = besonders geschützt
 beziehungsw. # = streng geschützt.

Eine nähere Beschreibung der nachgewiesenen Arten, Anzahl und ggf. Flugrouten ist dem Fledermausgutachten im Anhang zu entnehmen.



9.3 Bedeutung des Gebiets als Nahrungshabitat

Insgesamt konnten 251 Begegnungen mit Fledermäusen registriert werden, bei denen ein eindeutiges Jagdverhalten beobachtet werden konnte. Bis zu acht Zwergfledermäuse nutzten das Gebiet der Kleingärten intensiv und über längere Zeiträume als Jagdhabitat. Die Breitflügelfledermäuse konnten ebenfalls regelmäßig direkt im Untersuchungsgebiet bei der Jagd beobachtet werden. Die Beobachtung der jagenden Großen Abendsegler über dem Untersuchungsgebiet erfolgte in großer Höhe und war nur von kurzer Dauer. Ein direkter Zusammenhang mit Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet konnte nicht festgestellt werden.

9.4 Bedeutung des Gebiets als Transferkorridor

Eine ausgeprägte Flugstraße mit lokal entsprechend hohen Aktivitäten von zielgerichtet fliegenden Fledermäusen konnten im Untersuchungsgebiet bei Zwergfledermäusen ermittelt werden. Das Quartier muss in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes liegen.

9.5 Bedeutung des Gebiets als Quartiergebiet

Während des Untersuchungszeitraumes wurden keine Hinweise auf das Vorhandensein von Fledermausbaumquartieren (Wochenstuben-/ Zwischen-/ Winterquartieren) im Untersuchungsgebiet ermittelt. Es konnten auch in den Gebäuden keine Hinweise auf die Besiedelung durch Fledermäuse entdeckt werden.

9.6 Gesamtbewertung

Die Gesamtbewertung wird in Anlehnung der Bewertungstabelle nach Brinkmann und Bach (1998) vorgenommen.

Demnach hat das Untersuchungsgebiet für die Fledermausfauna eine geringe bis mittlere Bedeutung.

9.7 Betroffenheit und Konfliktanalyse

Es ist im Fledermausgutachten (siehe Anhang) eine umfassende Konfliktanalyse und eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen worden. Als Fazit werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung nachfolgend aufgeführt.



9.8 Fazit der artenschutzrechtlichen Beurteilung

Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG liegt unter Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen nicht vor.

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Zur **Vermeidung** des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind notwendige Fällarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 14. März durchzuführen. Aufgrund der geringen Geschwindigkeit auf den Verkehrswegen und des geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens insbesondere in den Nachtstunden ist eine Gefährdung der vorkommenden Fledermausarten nicht zu erwarten. Ein signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko ist daher nicht anzunehmen und damit werden auch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Nutzung der Flächen als Jagdhabitat konnte für die vorkommenden Fledermausarten nur in einem geringen bis mittleren Umfang festgestellt werden. Eine Funktion als essenzielles zentrales Jagdhabitat für Wochenstubenkolonien, die außerhalb des Geltungsbereiches in der Umgebung liegen könnten, ist nicht anzunehmen. Der zu erwartende Verlust an Flächen durch eine Bebauung betrifft Bereiche, die keine oder nur geringe Bedeutung als Jagdlebensraum haben.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Reproduktionsstätten durch eine Verschlechterung von Nahrungsgrundlagen für Fledermäuse ist durch die Umgestaltung daher insgesamt nicht zu erwarten.

Vorsorgende Vermeidungsmaßnahme:

Es werden 8 Höhlenbäume gerodet, die potenziell als Fledermausquartier genutzt werden können. Als vorsorgende Vermeidungsmaßnahme werden im Bereich der städtischen Parkanlage „Thielenburger See“ 10 Fledermauskästen (vgl. Maßnahmenkonzept Thielenburger See, Maßnahmen-Nr. 9)

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten)

Unter den hier nachgewiesenen Fledermausarten ist keine Art betroffen, die aufgrund ihrer Lebensweise durch Lärm extrem empfindlich reagiert. Aufgrund des geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens sowie an anderen Nutzungen insbesondere in den

Abendstunden wird die Beeinträchtigung für die verbleibenden Fledermaushabitate nicht als erheblich eingestuft.

Es ist davon auszugehen, dass die Verkehrsflächen, Parkplätze, und Gebäude beleuchtet werden und es dadurch zu Lichtimmissionen auch in die angrenzenden Flächen kommt. Es könnte sich dadurch ein negativer Einfluss auf die verbliebenen, als Jagdhabitat oder Leitlinien für Flugrouten geeigneten Bereiche ergeben. Ein negativer Einfluss auf die Flugroute der Zwergfledermäuse wäre bei Einrichtung der Parkplatzbeleuchtung am Mühlentor denkbar. Hier sollte eine eingeschränkte und fledermausberücksichtigende Beleuchtung, insbesondere für den Parkplatz in den Abendstunden gewählt werden.

10 Sonstige artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten

Ein Vorkommen von weiteren in dem Anhang IV gelisteten Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie kann ausgeschlossen werden. Die entsprechenden Arten kommen aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder ihrer Lebensraumsprüche im Plangebiet und seinem nahen Umfeld nicht vor.

11 Literatur

AG QUERUNGSHILFEN (2003): Querungshilfen für Fledermäuse - Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. - internet: www.buero-brinkmann.de

AVIFAUNISTISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT LÜCHOW-DANNENBERG (2002): Lüchow-Dannenger Ornithologische Jahresberichte 15 /16

BALLASUS, H., K. HILL & O. HÜPPOP (2009): Gefahren künstlicher Beleuchtung für ziehende Vögel und Fledermäuse. Bericht. Vogelschutz 46: 127-157.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. 2. Aufl., Aula-Verlag Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz.- 2. Aufl., Aula-Verlag Wiebelsheim.

BEZZEL, E. (1982): Vögel beobachten. BLV, München

BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit.

KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

KRÜGER, T., & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27/3: 131-175.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand November 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259-288.

LANA (2007): Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) - Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, aktualisierte Fassung, Stand: 13.03.2009, www.la-na.de

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzrechts.

LBV-SH (LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen.- Internetfassung, LBV-SH, Stand 25.02.2009.



NLWKN (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, , Internetfassung (www.nlwkn.de).

NLWKN (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Internetfassung (www.nlwkn.de).

NLWKN (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Internetfassung (www.nlwkn.de).

NLWKN (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Internetfassung (www.nlwkn.de).

NLWKN (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Internetfassung (www.nlwkn.de).

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2007): Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). - Fassung mit Stand 12/2007.

SMEETS & DAMASCHEK, BOSCH & PARTNER, FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG & E. GASSNER (2007): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für Landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden Eingriffsregelung/Musterkarten LBP), Entwurfsfassung vom 18.08.2007. – F+E-Projekt Nr. 02.0233/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, in: Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net

SCHARMER E., BLESSING, M., (2009): Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung erstellt im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015



TEUBNER, J., & J. TEUBNER (2004): *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R. Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2 (Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz Bonn – Bad Godesberg): 427-435.

THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28/3: 69-141.

THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil B: Wirbellose Tiere. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28/4: 153-210.

TRAUTNER, J., H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Europäische Vogelarten in Deutschland – ihr Schutz in Planungs- und Zulassungsvorhaben sowie ihre Berücksichtigung im neuen Umweltschadengesetz. Ber. Vogelschutz 43: 49-67.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, in: Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net

WACHTER, T., LÜTTMANN, J. & MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (12): 371-377.

ANHANG

Biotoptypenkarte (2015)

Brutvogelkarte (2015)

Brutvogelkarte mit Brutvogeltabelle (2018)

Fachgutachten Amphibienkartierung (2015)

Fachgutachten Fledermauskartierung (2015)

Maßnahmenkonzept Thielenburger See, Text und Karte (2018)

